CLIPPEDIMAGE= JP408125187A

PAT-NO: JP408125187A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 08125187 A

TITLE: METHOD AND SYSTEM FOR FABRICATING MOS TYPE SEMICONDUCTOR

DEVICE HAVING SOI STRUCTURE

PUBN-DATE: May 17, 1996

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

IMAI, KAZUO MIURA, KENJI AOKI, TAKAHIRO

ASSIGNEE-INFORMATION:

COUNTRY NAME

NIPPON TELEGR & TELEPH CORP <NTT> N/A

APPL-NO: JP06258123

APPL-DATE: October 24, 1994

INT-CL (IPC): H01L029/786; H01L021/336

ABSTRACT:

PURPOSE: To suppress deterioration of the performance of a

transistor due to

increase in the capacity of gate electrode at the time of

formation of a body

contact region.

CONSTITUTION: A source region 6 connected with a source electrode 10 and a

drain region 7 connected with a drain electrode 11 are formed on a silicon

layer 16 overlying an insulation film 15 on the opposite sides of a channel

region 9 connected with a body contact region 8. The body contact region 8 is

connected with a body contact electrode 12 and a gate electrode 5 is formed

through an insulation film 18, thicker than a gate insulation film 4, on the

channel region 9 and on a part of the gate insulation film 4 and the body

contact region 8.

COPYRIGHT: (C) 1996, JPO

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-125187

(43)公開日 平成8年(1996)5月17日

(51) Int.CL<sup>6</sup>

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

H01L 29/786

21/336

9056-4M

9056 - 4M

H01L 29/78

626 B

617 S

審査請求 未請求 請求項の数2 OL (全 7 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

特願平6-258123

平成6年(1994)10月24日

(71)出廣人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72) 発明者 今井 和雄

東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日

本電信電話株式会社内

(72)発明者 三浦 賢次

東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日

本電信電話株式会社内

(72)発明者 青木 隆宏

東京都千代田区内幸町1丁目1番6号 日

本電信電話株式会社内

(74)代理人 弁理士 山川 政樹

## (54) 【発明の名称】 SOI構造MOS型半導体装置およびその製造方法

## (57)【要約】

【目的】 ボディコンタクト領域を設置する場合のゲート電極容量の増加によるトランジスタ性能の低下を抑制する。

【構成】 絶縁膜15上のシリコン層16にチャネル領域9を挟んでソース電極10に接続されたソース領域6とドレイン電極11に接続されたドレイン領域7とが形成され、チャネル領域9に接続してボディコンタクト領域8が形成され、このボディコンタクト領域8にボディコンタクト電極12が接続され、チャネル領域9上にゲート絶縁膜4およびボディコンタクト領域8の一部にゲート絶縁膜4およびボディコンタクト領域8の一部にゲート絶縁膜4より厚さの厚い絶縁膜18を介してゲート電極5が形成されている。

